

Métisse®

L'isolation durable

Le Relais est un réseau d'entreprises, agissant depuis près de 35 ans, pour l'insertion par l'emploi durable avec, aujourd'hui, plus de 2900 salariés. Pour atteindre ses objectifs, Le Relais a développé la filière industrielle de la collecte/valorisation textile, dans laquelle il est le leader français avec 97% des textiles valorisés dont l'isolant coton Métisse®. Seul opérateur à maîtriser toute la chaîne de valorisation, il a inventé un modèle d'entreprise innovant sur le plan social.



DESCRIPTION GÉNÉRAL DU PRODUIT :

L'isolant Métisse® en laine de coton, **RECYCLÉ ET BIOSOURCÉ**, répond pleinement aux enjeux environnementaux d'aujourd'hui :

- Un isolant pour la rénovation et la construction, intégré à une **FILIÈRE 100% FRANÇAISE**, de la collecte aux produits finis, s'inscrivant totalement dans l'économie circulaire,
- Un isolant de qualité **100% CERTIFIÉ** (ACERMI, Avis Techniques du CSTB & Rapports de Tests Acoustiques),
- Un isolant **sain et recyclable** : coton recyclé issu de vêtements « en fin de vie », propres & secs, sans émission de COV (A+) et garanti sans développement fongique, conçu à partir du recyclage innovant de fibres de coton issues principalement de jeans non réutilisables.

Par la nature de sa fibre textile, l'isolant Métisse® est recyclable après la déconstruction du bâtiment.

Ce 1^{er} isolant biosourcé doté d'une protection feu naturelle est commercialisé depuis le mois de novembre 2018.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES ET PERFORMANCES DU PRODUIT :

L'isolant Métisse® est reconnu pour ses **hautes performances thermiques**, hiver comme été, sa haute tenue mécanique et sa gestion naturelle de l'hygrométrie. Grâce à ses **qualités acoustiques exceptionnelles**, l'isolant Métisse® permet un affaiblissement de plus de 68dB en cloison séparative SAD180 (rapport de test CSTB certifié).

Ses fibres thermo-liées évitent tout tassement dans le temps, ce qui fait de Métisse® **un isolant durable** (jusqu'à 50 ans minimum repris dans sa FDES tierce expertisée).

ZOOM SUR L'INNOVATION DE LA PROTECTION FEU NATURELLE :

A la pointe de l'innovation, le Relais s'engage et fait un choix fort en étant le **1^{er} industriel** à proposer l'ignifugation de son isolant grand public, avec un **produit entièrement naturel, et biologique, sans sels de bore et sans sels d'ammonium**, obtenu par extraction de matières organiques. La fibre, ainsi traitée au cœur de la matière par imprégnation en plein bain, garanti la durabilité de sa réponse au feu (non-propagation de flamme).

LES BÉNÉFICES POUR LES PROFESSIONNELS, EN TERMES DE MISE EN ŒUVRE, D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE :

Mise en œuvre facile, rapide et sans irritation... Sa particularité à épouser les formes et sa très faible émission de poussières en font un produit agréable à poser.

Sain, durable et écologique... Par ses fibres en coton recyclé et sa protection feu naturelle, sans sels de bore ni d'ammonium, Métisse® **respecte la santé des installateurs et de l'environnement**. Recyclé et recyclable... Composé de fibres de coton recyclé, l'isolant Métisse® est aussi recyclable à la déconstruction des bâtiments.

UN ISOLANT AU CŒUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE :

De par leurs caractéristiques physiques (transformation et stockage du CO2 atmosphérique), les fibres végétales, matières premières biosourcées, constituent un levier fort et une réponse fiable, durable et concrète aux enjeux du réchauffement climatique et de l'épuisement des ressources naturelles. Par sa composition en fibres de coton biosourcé, issu du recyclage, **l'isolant Métisse® s'inscrit pleinement dans la Transition Énergétique pour la Croissance Verte.**

LES PLUS :

- Par sa composition, l'isolant Métisse® ne présente **aucune perte dans son cycle de vie**. Les déchets de fabrication sont recyclés en matière première, comme peuvent l'être les coupes de chantier et le produit déposé à la déconstruction des bâtiments.
- Par sa fabrication, **issue de l'Économie Sociale et Solidaire**, l'isolant Métisse® répond **pleinement aux conditions d'achats socio-responsables selon la loi ESS de 2014.**



CONFORT
ACOUSTIQUE



CONFORT
HIVER

CONFORT
ÉTÉ



SOLIDAIRE



PERFORMANT



ÉCOLOGIQUE



COMPOSITION

85% coton recyclé

- 15% liant polyester
- Traitement à cœur avec des adjuvants : ignifuges, anti-fongiques et anti-bactériens (1%)

PRODUIT

RT	LARGEUR (m)	Valeur R spécifiée
ÉPAISSEUR (mm)	0,6	
50		R=1,25
80		R=2,05
100		R=2,55
120		R=3,05
145 ⁽¹⁾		R=3,70
200 ⁽¹⁾	R=5,10	

Autres largeurs sur demande. (1) Uniquement en panneau



> L'OPTIMISATION THERMO-ACOUSTIQUE

Métisse® RT est préconisé pour une isolation en murs, sous-toitures et planchers. Il vous apportera une rapidité et un confort de pose sans précédents !
Rouleau ou panneau : à vous de choisir !

PERFORMANCES

Thermique	Conductivité thermique : $\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$
	Chaleur spécifique : $C_p = 1600 \text{ J/kg.K}$ (cf règles Th-U)
Comportement à l'eau	Déphasage : 6 à 8h*
	Capacité d'absorption d'eau (NF EN 1609) : Wp = 7,04 kg/m²
Mécanique	Humidification partielle (norme ACERMI) : $\Delta = 0\text{mm}$ (soit aucune variation d'épaisseur constatée)
	Densité : 20 kg/m³
	Résistance traction parallèle (NF EN 1607) : Fmax = 704 N/m²
Biologique	Résistance traction longitudinale (NF EN 1608) : Fmax = 7,1 kN/m²
	Reprise d'épaisseur après compression : 100%
Feu	Résistance fongique (EN ISO 846 - Conidia) : Classe 0 (Inerte) (le milieu n'est pas propice au développement de moisissures)
	Produit seul : Euroclasse E

Tests réalisés par des laboratoires indépendants et accrédités selon les normes en vigueur

*Calcul basé pour une mise en oeuvre de 240 mm



COMPOSITION



100% coton recyclé

Traitement à cœur avec des adjuvants : ignifuges, anti-fongiques et anti-bactériens (1%)

> IDÉAL POUR LES COMBLES PERDUS & LES PLANCHERS

Léger, Métisse® Flocon soufflé dans les combles perdus évite toute surcharge de votre charpente et tout risque de pont thermique.

Agréable, rapide et facile à mettre en oeuvre*, il n'émet que de faibles poussières et s'adapte à la plupart des machines.

* Consulter le Dossier Technique d'Application Métisse® vrac à souffler

Résistance Thermique R* (m².K/W)	Épaisseur minimale à mettre en oeuvre (mm)	Épaisseur après tassement (mm)	Poids à déposer au m² (Pouvoir couvrant en kg/m²)**	Nombre de sacs pour couvrir 100 m²***
3	190	141	2,6	26
4	250	188	3,4	34
5	315	235	4,3	43
6	375	282	5,1	51
7	440	329	6	60
8	535	376	7,3	73
9	605	423	8,2	82
10	670	470	9,1	91
11	740	517	10	100

* Valeurs données pour un soufflage à 13,5 kg/m³ représentatif des machines disponibles sur le marché -

** La résistance thermique est obtenue par le respect du pouvoir couvrant (kg/m²) - ***Pour un sac de 10kg.



PERFORMANCES ET PRODUIT

Thermique	Conductivité thermique : voir tableau ci-dessus
	Chaleur spécifique : $C_p = 1600 \text{ J/kg.K}$ (cf règles Th-U)
Comportement à l'eau	Diffusion de la vapeur d'eau : $\mu = 1 \text{ à } 2$
Biologique	Résistance fongique (EN ISO 846 - Conidia) : Classe 0 (Inerte) (le milieu n'est pas propice au développement de moisissures)
Feu	TRAITEMENT INNOVANT AU COEUR DE LA FIBRE ! Classement Euroclasse E